平成２７年度

犀川安曇野流域下水道 安曇野終末処理場

重力濃縮汚泥ポンプ他修繕

仕様書

長 野 県 安 曇 野 建 設 事 務 所

犀川安曇野流域下水道事務所

第１節　　一般事項

１　適用

この仕様書は、長野県安曇野建設事務所が発注する「平成２７年度　犀川安曇野流域下水道安曇野終末処理場 重力濃縮汚泥ポンプ他修繕」に適用する。

２　目的

本修繕により、損耗摩耗部品、部材の点検交換を行い当初の能力・機能の回復維持をさせると共に、維持管理、信頼性を向上させることを目的とする。

３　受注者の責務

受注者は、この仕様書によるほか、契約書及び関係書類等に基づき誠実にかつ完全に修繕を履行しなければならない。なお、この仕様書に記載のない事項であっても、業務に必要なものは受注者の責任において、これを満足しなければならない。

４　修繕概要

修繕概要は、設計書表紙のとおり

５　適用基準

業務の履行に当たっては、本仕様書、「電気通信設備工事共通仕様書」（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室）及び「機械工事共通仕様書（案）」（国土交通省総合政策局　公共事業企画調整課）によるほか、「長野県土木工事共通仕様書」（長野県建設部）、「土木工事現場必携」（長野県建設部）及びその他指定された図書の記載事項に準ずるものとする。

６　準拠規格

本修繕は、本仕様書によるほか、次の規格に準拠するものとする。

⑴　日本工業規格（JIS）
⑵　電気規格調査会標準規格（JEC）
⑶　日本電機工業会規格（JEM）
⑷　日本下水道事業団　電気設備工事一般仕様書・同標準図
⑸　日本下水道事業団　機械設備標準仕様書及び機械設備工事施工指針
⑹　その他指定するもの

７　履行期間関係

履行期間は、着手日から平成２８年３月１１日までとする。

８　現場責任者及び技術責任者

⑴　現場責任者

ア　現場責任者は、受注者と直接かつ恒常的な雇用関係（３ヵ月以上）がなければならない。

イ　現場責任者は、業務に支障がある場合を除き、犀川安曇野流域下水道に係る業務に限り

兼任することができる。ただし、いずれかの現場に常駐すること。

⑵　技術責任者

ア　技術責任者は、受注者と直接かつ恒常的な雇用関係（３ヵ月以上）がなければならない。

イ　技術責任者は、業務に支障がある場合を除き、犀川安曇野流域下水道に係る業務に限り兼任することができる。

ウ　現場における修繕の施工に従事する者は、技術責任者がその職務として行う指導に従わなければならない。

9　業務計画

⑴　業務計画書

ア　設計図書・仕様書及び現場条件等を考慮し、現場での修繕着手前速やかに「業務計画書」を作成し提出すること。

イ　修繕内容に変更があった場合（変更内容指示時点又は変更契約時点）は、「変更業務計画書」（当初業務計画書を修正）を事前に作成し提出すること。

ウ　業務計画書には次の項目が記載されていること。ただし、該当しない項目についてはこの限りではない。

- 修繕概要
- 計画工程表
- 現場組織表（各工種作業主任者、下請業者等）
- 安全管理（安全教育及び訓練の計画、安全管理体制、安全管理対策等）
- 機器及び材料（使用材料の規格、数量、製造会社名、使用時期）
- 履行方法（主要工種履行方法、図面、フロー図、仮設計画等）
- 品質管理
- 緊急時の体制（災害等緊急時の連絡先、関係機関、担当部署等）
- 環境対策（該当する場合）
- 現場作業環境の整備
- 関係機関等への届出又は協議（該当する場合）

⑵　履行体制に関する事項

受注者は、適切な履行体制を確保し、下請負人を含む修繕全体を把握して運営を行うこと。履行体制については、様式５「履行体系図」を作成し、提出すること。

特に社会保険への加入については、建設業の人材確保において重要な事項であることを踏まえ、自社はもとより、すべての下請について加入状況の確認を行うこととし、様式６「健康保険等の加入状況報告書」を作成し、提出すること。

履行体制の適正な確保に関して作成する書類は、業務計画書に添付することとするが、別途提出としても差し支えない。

⑶　関係機関への届出

該当する修繕について、労働基準監督署へ「建設工事計画届」、「機械等設置変更届」を届け出ること。

10　安全対策関係

(1) 安全教育・研修・訓練

ア　修繕現場では、機械工事共通仕様書１－１－３８に準じ労働災害及び公衆災害防止に努めると共に、全作業員を対象に定期的に安全教育・研修及び訓練を行い、内容を記録すること。

イ　安全教育等は履行期間において月１回（半日）以上を実施し、その内容を記録するとともに検査時に提示すること。なお、履行期間（工場製作期間を除く。）が１５日以下の場合は実施対象外とする。

ウ　安全教育等の記録は、完了検査において検査員の求めに応じ提示すること。

(2) 作業雰囲気

作業箇所は、酸素欠乏・硫化水素等の発生する箇所であることから、修繕の履行にあたり、硫化水素等有毒ガス及び、酸素濃度の測定等実施し、保護具の装着、十分な換気等の対策措置を講ずること。

11　発生品の適正処理

(1)　当施設内での本修繕に伴う発生品（部品、金属屑、廃油等）は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律、および同施行令」に従い分別をして指定された場所に置くこと。

(2)　施工にあたって使用したウェス、使い捨ての保護具、塗料、洗浄油等については受注者において適正に処理すること。

(3)　機器材料等の梱包、運搬、輸送等において使用された部材は、受注者において適正に処理すること。

(4)　その他、疑義が生じた場合は監督員に協議とする。

12　品質管理関係

(1)　材料の承認

ア　使用する材料は、「材料承認願」で承認を得ること。

イ　材料承認に当たっては、次の書類を提出すること。

（ア）使用する材料の名称、材質、型番等及び数量を記載したリスト

（イ）主要材料の寸法、材質等を記載した資料（ミルシート含む。）

ウ　一般購入品（汎用品）については、製作者又は製造者の検査試験成績表、合格証を以て上記イとできる。

エ　イ又はウの書類が提出できない場合は、材料の材質、強度等を考慮した保証期間を記載した保証書を提出すること。

(2)　工場検査

機器等の製作又は整備を工場で行う場合、修繕が契約図書どおり行われているかの確認をするために、工場への立入り、検査及び資料の提出を請求できるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。

(3)　品質管理

以下について基準を業務計画書に明示し、若しくは使用する試験成績書の様式を添付し発注者の承認を得た上で、実施すること。

ア　基準に基づく材料等の品質の管理

材料の成分、寸法等の規格値に対する実測値の管理

イ　現場作業における品質の管理

塗装膜厚、絶縁抵抗値、電流値等の規格値に対する実測値の管理

ウ　測定器具の一覧及び校正記録等

エ　試験要領

現地試験の進め方、順序の説明

オ　試運転

工程、内容、手順、技術者配置、記録等

カ　監督員の段階確認の記載

13　業務報告書

業務報告書は、次の事項について記載・掲載すること。

- 業務概要（業務名称、履行場所、履行期間、内容等）
- 交換部品（名称、型式、数量等）
- 図面等（交換、調整箇所の明記されたもの）
- 結果の総括（分解時の内部状況、組立時の調整状況、試運転状況等）
- 試験成績（各種測定、試験結果）
- 今後の推奨事項（次回整備の推奨時期・部品、維持管理上の注意事項等）
  特に、これまでの修繕履歴と今回の修繕結果をもとに、今後の保守修繕計画について提言を加えること
- 業務記録（修繕の日程、内容、職種毎の作業人数、特記事項について日毎に記載）
- 作業写真（各箇所、段階にて同場所より撮影し、特に作業後目視できなくなる場所については入念に撮影すること）
- 摩耗、劣化による交換品の撮影にあたっては、摩耗、劣化等の交換理由がわかるよう、拡大撮影等により、新旧を対比させること
- その他必要な事項

14　提出書類

提出書類は、別紙「提出書類」のとおりとする。

15　保証事項

受渡し後、２年以内に修繕・据付けの不備に起因する障害が発生した場合は、受注者の費用と責任により、発注者の承認する方法において速やかに修理又は取替えを実施しなければならない。

第２節　　修繕

1　共通事項

(1) 基本事項

ア　対象設備がその設計当初の機能・能力を十分に発揮できるよう誠実に履行すること。

イ　履行に当たっては、「労働安全衛生法」等の法令規則を遵守すること。

ウ　本仕様書の内容について疑義を生じた場合は、発注者に協議すること。

(2) 作業工程の計画及び管理

ア　工程表は、事前に監督員と方法、順序、設備への影響等について十分打合せ、設備の停止及び運転管理への支障を最小限にとどめるように作成すること。

イ　作業時間は原則として、午前８時３０分から午後５時１５分までとし、土・日曜日及び祝祭日、時間外の作業は行わないこと。

ウ　工程の打合せは、原則として、履行予定日の７日以前に行うこと。

(3) 履行

ア　履行に当たっては、当終末処理場の運転に支障が出ないよう、現場調査及び準備を十分行った上で、監督員の承諾を受けた工程表に従い実施すること。

イ　履行に当たっては、機器の構造・取扱いを熟知した技術員を配置して行うこと。

ウ　作業は監督員の指示を受けてから開始すること。

エ　作業に係る作業場引渡し前の停電操作、作業場返還後の復旧操作は、発注者側で行う。

オ　作業箇所の検電、現場アースの着脱、安全標識の取付け等の防護策は受注者が実施すること。なお、これに必要な器具・用具は、受注者が準備すること。

カ　修繕に使用する測定器、工具、照明等は受注者が準備すること。ただし、設備専用の保守用品等については、発注者に申し出て貸与を受けることができる。また、天井クレーン等を使用することができるが、操作は有資格者が行うこと。

キ　履行中に異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告すること。

ク　対象設備及び他の工作物に支障のないよう実施すること。万一、履行に伴い支障が発生した場合は、受注者の責により発注者の承認する方法で復旧すること。

ケ　分解の結果、新たな材料が必要であると判明した場合は監督員と協議すること。

コ　作業に伴い、塗装部を損傷した場合は補修塗装をすること。

サ　履行にあたり、運転管理業務と同時作業が発生した場合には、原則として運転管理業務を優先とすること。

(4) 施設の保安及び清掃

毎日の作業終了後は施設の清掃及び機械器具の整頓をし、関係者以外の立ち入り等ができないように措置すること。

後片づけ及び清掃終了後、監督員の確認を受けること。

(5) 作業終了の確認

ア　作業終了時、現場責任者は、組立及び設置状況、正常に動作することについて監督員の

承諾を受けるものとする。承諾を受けた設備又は機器について、発注者は受注者の承諾を得て部分使用することができる。

イ　作業終了時に正常な動作が確認できない場合は、速やかに原因究明を行い、可能な限り短時間で原状に復旧すること。また、原状復旧までに時間を要する場合には、設備の運転を再開するための仮復旧を行うこと。

（ア）履行に起因するものについては、受注者の責により原状に復旧すること。

（イ）設備の老朽化等、履行に起因しないものについては、発注者が支給する材料を用いて受注者が原状に復旧すること。

（ウ）（ア）又は（イ）が明確でない場合には協議すること。

２　修繕対象設備等

(1)　対象設備機器設置場所

長野県安曇野市豊科田沢６７０９

犀川安曇野流域下水道安曇野終末処理場汚泥濃縮棟、及び汚泥処理棟

(2)　対象設備

①機器名称　：　重力濃縮汚泥ポンプＮｏ．１、Ｎｏ．２

機　　数　：　２機

型　　式　：　ＮＥ８０ＰＭ

機械番号　：　９５４１０(Ｎｏ．１)

９５４１１(Ｎｏ．２)

電動機型式：　富士電機製 ＭＬＡ６１６７Ｂ

電動機機番：　５２６８７１０Ｙ０３（Ｎｏ．１）

５２６８７１０Ｙ０５（Ｎｏ．２）

設 置 年　：　平成１０年

前回修繕　：　平成２１年度

修繕後稼働時間：４０００時間

製造業者　：　兵神装備株式会社

②機器名称　：　濃縮機汚泥供給ポンプＮｏ．１、Ｎｏ．２

機　　数　：　２機

型　　式　：　ＮＥ８０ＢＰＭ

製　　番　：　１５９５２５(Ｎｏ．１)

１７０２５６(Ｎｏ．２)

電動機型式：　安川電機製 ＶＢＯＺＮ－ＯＹ３

電動機機番：　０６７９３８１０１（Ｎｏ．１）

２Ｒ８０２５１０１（Ｎｏ．２）

設 置 年　：　平成９年(Ｎｏ．１)、平成１５年(Ｎｏ．２)

前回修繕　：　平成２４年度

修繕後稼働時間：５５００時間

製造業者　：　兵神装備株式会社

③機器名称　：　脱気槽攪拌機電動機付減速機
機　　数　：　１機
減速機型式：　ＣＮＶＭ２－６１２５－５１
減速機機番：　Ｃ３００７９００（参考現有機機番）
出力回転数：　３５ｍｉｎ$^{-1}$（設計時仕様）
電動機仕様：　１．５ｋＷ-４００Ｖ-４Ｐ-６０Ｈｚ-３．１Ａ(全閉外扇屋外型)
電動機型式：　ＴＣ－ＦＸ(参考現有機型式)
電動機機番：　Ｍ３００７２５４（参考現有機機番）
塗　　装　：　フェノール系(マンセル１０ＧＹ６／２)
設 置 年　：　平成１５年
製造業者　：　住友重機械工業株式会社

(3)　点検整備項目
①、②について
ア　現状確認（設置状態）
（ア）運転時の電流・絶縁抵抗値、吐出圧力等の測定
（イ）運転時における振動・騒音、発熱、異音等の確認
（ウ）その他必要事項
イ　分解前点検
（ア）洗浄、外観等確認
（イ）その他必要事項
ウ　分解点検、消耗部品等交換及び組立
（ア）整備前試験及び状態確認
（イ）別表「交換部品等一覧表」に掲げる消耗部品等の交換
（ウ）部品清掃
（エ）軸、ローター、ステーター、カラー、各種カバー等の傷、摩耗、腐食状況の確認点検
（オ）各所クリアランス等測定、調整確認
（カ）軸受等の傷・摩耗状況の確認、交換（電動機含む）
（キ）各機単体・複合での絶縁抵抗の確認
（ク）分解前点検時異常の原因調査及び補修
（ケ）各部組込状況の確認
（コ）組立後試運転
エ　性能試験
オ　補修塗装・絶縁処理（必要箇所）
カ　据付、完了試運転・測定
（ア）運転時の電流・絶縁抵抗値、吐出圧等の測定
（イ）運転時の振動・騒音、発熱、異音等の確認
（ウ）その他必要事項
キ　再メッキ
（ア）取り外したローター（４本）の再メッキ

③について

ア　現状確認（設置状態にて）

（ア）運転時の電流・絶縁抵抗値、回転数等の測定

（イ）運転時における振動・騒音、発熱、異音等の確認

（ウ）その他必要事項

イ　交換及び組立

（ア）　別表「交換部品等一覧表」に掲げる消耗部品等の交換

（イ）　その他必要事項

ウ　既存の設備と同一の塗装

エ　据付、完了試運転・測定

（ア）運転時の電流・絶縁抵抗値、回転数等の測定

（イ）運転時の振動・騒音、発熱、異音等の確認

（ウ）その他必要事項

(4)　交換部品

(3)において交換・使用する部品は、別表「交換部品等一覧表」のとおり。

ただし、「交換部品等一覧表」中の材質・規格等については、設計時の資料を基に、これまでの修繕記録による。よって、製造者において変更されている部品等については、その旨事前に監督員の許可を得ること。

また、本修繕施工中に、他の部品について交換する必要が生じた場合には、監督員に協議するものとする。

3　その他

(1)　ＮＥ８０ＢＰＭ(濃縮機汚泥供給ポンプ)において､再メッキを施したローター２本が、安曇野終末処理場汚泥処理棟工作室に保管されているので、それを使用すること。

(2)　ＮＥ８０ＰＭ（重力濃縮汚泥ポンプ）、及びＮＥ８０ＢＰＭ（濃縮機汚泥供給ポンプ）において、今回取り外したローター（４本）については、再メッキを施し指定された場所に納入すること。

(3)　(2)再メッキ品納入に際しては、兵神装備株式会社の発行する「ローター再メッキ処理検査成績表」を添付すること。

(4)　脱気槽電動機付攪拌機は、フェノール系塗料 指定色マンセル１０ＧＹ６／２での塗装により納入設置すること。

（様式１）

着　手　届

平成　　年　　月　　日

長野県安曇野建設事務所長　様

受注者住所
商号又は名称
代表者氏名　　㊞

下記のとおり着手いたしました。

記

１　業 務 名

２　業務場所

３　契約金額　　円

４　着手年月日　　平成　　年　　月　　日

５　完了年月日　　平成　　年　　月　　日

（様式２）

業　務　工　程　表

平成　　年　　月　　日

長野県安曇野建設事務所長　様

受注者住所
商号又は名称
代表者氏名　　㊞

先に契約を締結した業務の工程表を下記のとおり提出します。

記

１　業 務 名
２　業務場所
３　契約金額　　円
４　履行期間　　自　平成　　年　　月　　日　　至　平成　　年　　月　　日

月別 工程	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	備考

（備考）業務の進捗が工程表と著しく相違するときは監督員がその理由を備考欄に附記すること。

（様式３）

責　任　者　の　通　知　書

平成　　年　　月　　日

長野県安曇野建設事務所長　様

受注者住所
商号又は名称
代表者氏名　　㊞

平成　　年　　月　　日付けで契約を締結した、次の業務に係る責任者を定めましたので経歴書を添えて通知します。
なお、この責任者は、当社の職員であることを誓約します。

１　業 務 名

２　業務場所

３　履行期間　　自　平成　　年　　月　　日
　　至　平成　　年　　月　　日

４　契約金額　　円

５　通知する責任者

⑴　現場責任者

⑵　技術責任者

※　・　それぞれの責任者について、要件を証する書類を添付すること。
　　・　上記書類について、入札参加資格要件審査時に提出済である場合は、添付不要とする。

（様式４）

下請負人通知書

平成　　年　　月　　日

長野県安曇野建設事務所長　様

住　　所
受注者商号
又は名称
代表者氏名　　㊞

下請負人の状況は下記のとおりです。

記

１　業務名、履行場所
　　業 務 名
　　履行場所

２　下請負人に関する事項

商号又は名称	代表者氏名	住所	責任者氏名	下請内容	数量	金額

下請負に付した理由

下請負人通知は、業務計画書作成以前に提出するものとし、その後、変更があった場合はその都度提出する。
１次下請けまで提出する。

（様式５）

履行体系図

発　注　者　名	長野県安曇野建設事務所
業　　務　　名	

履行期間	自　平成　　年　　月　　日 至　平成　　年　　月　　日

元請業者名	
技術責任者名	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

会　　社　　名	
責　任　者　名	
担当工事内容	
履　行　期　間	

（様式６）

健康保険等の加入状況報告書

平成　　年　　月　　日

受注者（元請）

会社名				
保険加入の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
事業所整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

下請業者

会社名				
保険加入の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
事業所整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

会社名				
保険加入の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
事業所整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

会社名				
保険加入の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
事業所整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

会社名				
保険加入の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
事業所整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

必要に応じて欄を追加すること。

（様式７）

完　了　届

平成　　年　　月　　日

長野県安曇野建設事務所長　様

受注者住所
商号又は名称
代表者氏名　　㊞

次の業務が完了しましたので、検査してください。
なお、完了検査に合格した場合は、貴職の指定する日に業務目的物を引渡しいたします。

記

１　業 務 名

２　業務場所

３　履行期間　　自　平成　　年　　月　　日

至　平成　　年　　月　　日

４　契約金額　　円

５　契約年月日　　平成　　年　　月　　日

６　完了年月日　　平成　　年　　月　　日

（様式８）

協議書

所長	課長	補佐	係長	係員	監督員

業 務 名			履行場所		
契約金額	円	履行期間	平成　年　月　日 ～ 平成　年　月　日	変更履行期間	平成　年　月　日 ～ 平成　年　月　日
打合せ関係 （協議関係）	年月日 立会者	平成　年　月　日 発注者 犀川安曇野流域下水道事務所　監督員　㊞ 受注者　現場責任者　㊞			
指示事項 発注者 →受注者					

打合せ事項（協議事項）	処理事項
上記について	上記について
指示　協議　提出　報告　通知	了承　受理　指示　承諾　協議　提出　提示
その他（　　）	報告　通知
します。	その他（　　）
	します。

（別紙）

提出書類

次に掲げる書類を提出する

契約関係書類

番号	名　　称	着手時	完了時	作成に当たっての留意事項等	様式
1	着手届	○			様式１
2	業務工程表	○			様式２
3	責任者の通知書	○			様式３
4	下請負人通知書	○			様式４
5	履行体系図	○			様式５
6	健康保険等の加入状況	○			様式６
7	完了届		○		様式７

履行関係書類

番号	名　　称	履行中	完了時	作成に当たっての留意事項等	様式
1	業務計画書	○		第１節９により作成する。	任意
2	官公署手続き書類	○		手続きが必要な場合、書類の写し（法令に基づく検査済証は原本）を提出する。	各手続様式
3	打合せ議事録	○		打ち合わせた内容を記載する。	任意
4	協議書	○		業務に係る協議事項を記録する。	様式８
5	承諾図	○		監督職員の承諾を受ける。	任意
6	使用材料等の承認	○		主要な材料について監督職員の承認を受ける（汎用品を除く。）。	任意
7	業務報告書		○	第１節13により作成する。	任意
8	業務写真		○	アルバム又はデジタル写真管理情報基準に準じて整理する。	任意
9	廃棄物関係書類		○	廃棄物を処分した場合、契約書、許可証及びマニフェストの写しを提出する。	－
10	品質証明書等		○	品質証明書、出荷証明書	任意
11	保証書等		○	保証書（原本）、取扱説明書等を添付する。	任意
12	鍵、工具、付属品等の目録		○	引渡し物がある場合に提出する。	任意
13	その他			特に指示した場合に提出する。	指示

＜作成上の留意点＞

・業務の内容等により、適宜必要な項目を判断すること。

・書類は可能な範囲で両面印刷とすること。

・Ａ４版を原則とすること。

〈別　表〉

交　換　部　品　等　一　覧　表

《 汚泥濃縮棟 》

≪ 重力濃縮汚泥ポンプ ＮＥ８０ＰＭ ≫　　２台分

No.	品　　名	材質・規格等	数　量	備考
1	ボールベアリング	ＳＵＪ２　６４１１	4.0　個	0020
2	オイルシール	ＮＢＲ　タイプ１－０７０１００	2.0　個	0030
3	Ｌリング	ばね鋼　ＡＬ５５	2.0　個	0035
4	ＺＦシール	ＮＢＲ　呼び１２－φ５５	2.0　個	0042
5	ニロスリング	ＳＰＣＥ	6.0　個	0050
6	ドライブシャフト	ＳＵＳ３０４	2.0　個	1005
7	ローター	ＳＫＤ１１+ＨＣｒ	2.0　本	1999
8	ステーター	ＮＢＲ/ＳＴ　ＳＢ	2.0　本	3005
9	コネクチングスリーブ	ＳＵＳ３０４	2.0　個	5055
10	シリンドリカルピン	ＳＵＪ２	2.0　個	5070
11	ジョイントピン	ＳＵＪ２	4.0　個	5075
12	キャップ	ＰＥ	4.0　個	5430
13	サポートハウジング	ＳＵＳ３０４	2.0　個	7005
14	メカニカルシール	Ｃ７０	2.0　個	7010
15	オイルシール	ＮＢＲ/ＳＵＳ３０４ タイプ４－０８５１１０	2.0　個	7255
16	スリーブ	ＳＵＳ３０４+ＨＣｒ	2.0　個	7260
17	Ｏリング	ＮＢＲ　Ｇ７０	2.0　個	7265
18	六角穴付止めねじ	ＳＵＳ３１６　Ｍ６×８くぼみ先	4.0　個	7270
19	六角穴付プラグ	ＳＵＳ３０４　Ｒ１/４	4.0　個	7275
20	六角穴付プラグ	ＳＵＳ３０４　Ｒ１/８	2.0　個	7276
21	ブッシング	ＳＵＳ１３	2.0　個	
22	オイルポット	ＰＣ	2.0　個	7285
23	Ｏリング	ＮＢＲ	2.0　個	8015
24	ガスケット	ＮＢＲ	2.0　個	8050
25	Ｏリング	ＮＢＲ	10.0　個	8060
26	Ｏリング	ＮＢＲ　Ｇ６５	2.0　個	8065
27	Ｏリング	ＮＢＲ　Ｇ７０	2.0　個	8145

28	ＰＡシール	ＮＢＲ／ＳＵＳ３１６	4.0　個	8235
29	Ｖベルト	３Ｖ－８５０	10.0　本	
30	電動機ベアリング	６３０９ＺＺ、６３０８ＺＺ	2.0　組	
31	旧品ローターの 再メッキ	ＳＫＤ１１+ＨＣｒ	2.0　本	

《 汚泥処理棟 》

≪ 濃縮機汚泥供給ポンプ ＮＥ８０ＢＰＭ ≫　　２台分

No.	品　　名	材質・規格等	数　量	備考
1	ベアリング	ＳＵＪ２　６４１１	4.0　個	0020
2	オイルシール	ＮＢＲ タイプ１－０７０１００	2.0　個	0030
3	Ｌリング	ばね鋼　ＡＬ５５	2.0　個	0035
4	ＺＦシール	ＮＢＲ　呼び１２－φ５５	2.0　個	0042
5	ニロスリング	ＳＰＣＥ	6.0　個	0050
6	ドライブシャフト	ＳＵＳ３０４	2.0　個	1005
7	カップリングロッド	ＳＵＳ３０４	2.0　個	1998
8	ローター	ＳＫＤ１１+ＨＣｒ	2.0　本	支給
9	ステーター	ＮＢＲ	2.0　本	3005
10	シリンドリカルピン	ＳＵＪ２	2.0　個	5070
11	ジョイントピン	ＳＵＪ２	4.0　個	5075
12	キャップ	ＰＥ	4.0　個	5430
13	メカニカルシール	Ｃ－４５	2.0　個	7010
14	Ｏリング	ＮＢＲ	2.0　個	8015
15	ガスケット	ＮＢＲ	2.0　個	8050
16	Ｏリング	ＮＢＲ	8.0　個	8060
17	Ｏリング	ＮＢＲ	2.0　個	8065
18	ＰＡシール	ＮＢＲ／ＳＵＳ３１６	4.0　個	8235
19	Ｖベルト	３Ｖ－８５０	6.0　本	
20	電動機ベアリング	６３０８ＵＵ、６３１２ＵＵ ６２１６ＺＺ、６３１０ＺＺ	2.0　組	
21	旧品ローターの 再メッキ	ＳＫＤ１１+ＨＣｒ	2.0　本	

《 汚泥処理棟 》

≪ 脱気槽攪拌機電動機付減速機 ≫

No.	品　　名	材質規格等	数　量	備考
1	電動機付減速機	電動機：ＴＣ－ＦＸ １．５ｋｗ×４００Ｖ×４Ｐ (全閉外扇屋外型) 減速機：ＣＮＶＭ２－６１２５－５１	1.0　式	1
2	ベアリング	ＳＵＪ　６２１２ＺＺ	1.0　個	4
3	グランドパッキン	Ｐ／６５０１Ｌ　□９．５	3.0　本	8